

Informacja wewnętrzna

ČEZ zbuduje swoją pierwszą dużą elektrownię parogazową w Czechach

Spółka energetyczna ČEZ podpisała dzisiaj umowę na dostawę gazu do swojej planowanej 841MW parogazowej elektrowni w Počeradach z grupą RWE, generalnym dostawcą ok. 20 miliardowej inwestycji będzie ŠKODA PRAHA Invest.

„Rozwój energetyki zmierza do źródeł niskoemisyjnych lub całkiem bezemisyjnych, właśnie elektrownie gazowe możemy do nich zaliczyć, są wysoce ekologicznym źródłem do produkcji energii elektrycznej, które przez swoją eksploatację nie wpływają na środowisko naturalne. Ponadto ze względu na to, że sama budowa mogłaby się rozpocząć już w następnym roku, projekt parogazowej elektrowni w Počeradach jest jednym z dalszych środków przeciwnykryzysowych, które mogą znacząco pomóc czeskiej ekonomice,“ powiedział Martin Roman, Prezes Zarządu i Dyrektor Generalny ČEZ.

Dzięki najniższym kosztom inwestycyjnym do zainstalowania megawattów, krótkiemu okresowi budowy oraz wysokiej wydajności cieplnej elektrownie parogazowe są wyraźnie korzystniejsze w porównaniu z pozostałymi źródłami na paliwa kopalne. Ceną za te zalety jest konieczność szlachetnego i drogiego paliwa do eksploatacji turbiny spalania.

„Realizację projektu elektrowni parogazowej umożliwi wynegocjowanie 15-letniego kontraktu na dostawę gazu z grupą RWE, właśnie zapewnienie długotrwałej dostawy od stabilnego partnera jest bowiem kluczowym dla budowy nowych źródeł,“ podał Daniel Beneš, 1. Wiceprezes Zarządu i Dyrektor Wykonawczy ČEZ przy podpisaniu umowy oraz dodał: „dużą korzyścią projektu jest także fakt, że nowe źródło zostanie wybudowane na terenie obecnej elektrowni.“

Elektrownie parogazowe są wysoce elastycznym źródłem, które jest zdolne stabilizować system elektryfikacyjny, w portfolio produkcyjnym ČEZ na razie brakuje takiego źródła. Ich eksploatacją pokrywają się szczyty w zużyciu energii elektrycznej. Źródło to może być podłączone do sieci za kilka minut po włączeniu. Szybsze są już tylko elektrownie wodne.

„Przy wzroście produkcji z odnawialnych źródeł coraz większą rolę będzie odgrywać szybka regulacja mocy. Właśnie elektrownie gazowe są charakterystyczne swoją wysoką elastycznością, dzięki której mogą szybko reagować na potrzebę systemu elektryfikacyjnego oraz szybko wyrównać zużycie energii elektrycznej z jej produkcją,“ dodał Alan Svoboda, Dyrektor Działu Handlu ČEZ.

Elektrownia parogazowa w Počeradach będzie miała zainstalowaną moc 841 MW. Generalny dostawca budowy, spółka ŠKODA PRAHA Invest, podpisał dzisiaj umowę z dostawcą 2 turbin gazowych, każda o mocy 284 MW, spółką Siemens. ŠKODA PRAHA Invest również zawarła umowę na dostawę turbiny parowej o mocy 273 MW ze spółką ŠKODA POWER oraz kotła bezpaleniskowego wraz z akcesoriami ze spółką SES Tlmače.

Obecnie przebiega już postępowanie o wpływach projektu na środowisko naturalne (EIA), ČEZ złożył wniosek już w grudniu ubiegłego roku. Samą budowę obiegu parogazowego rozpocznie generalny dostawca najprawdopodobniej w październiku przyszłego roku, niektóre działania przebiegają jednak już w roku bieżącym, zwłaszcza przygotowanie projektowe, czy też w samej elektrowni na przykład remont kanałów doprowadzających wodę itp. Pierwszą energię elektryczną mogłaby elektrownia wyprodukować już w kwietniu 2013 r. Osiągana gwarantowana czysta wydajność obiegu parogazowego to 57,4 %. Elektrownie parogazowe mają znacząco niższe emisje aniżeli elektrownie węglowe, nie produkują

żadnych emisji tlenków siarki lub kurzu, tlenki azotu są dziesiętne, wyraźnie niższe są również emisje CO₂ – aż o 70 % niższe w porównaniu z obecnymi blokami spalającymi węgiel brunatny.

Republika Czeska z energetycznego punktu widzenia jest państwem, które zależne jest od importu energii. Nasza zależność w przyszłości będzie się przez to, jak kończą się nam zasoby węgla brunatnego, nadal (bez względu na dążenia o obniżanie trudności energetycznej) pogłębiać. Maksymalne bezpieczeństwo energetyczne można osiągnąć tylko przez dywersyfikację, a to jak z punktu widzenia państw, z których importujemy źródła energii, tak przez decyzję z jakich źródeł będziemy produkować energię elektryczną. Przestrzeń do budowy elektrowni gazowych u nas na pewno jest. Taki rodzaj produkcji energii elektrycznej nie jest bowiem w Republice Czeskiej znacząco reprezentowany, według statystyk Urzędu Regulacji Energetyki w źródłach gazowych wyprodukuje się w Czechach rocznie ok. 3 % energii elektrycznej.

Grupa ČEZ obecnie rozwija kilka projektów elektrowni parogazowych, przy współpracy z grupą MOL rozwija elektrownie parogazowe na Słowacji i na Węgrzech, równocześnie ocenia możliwość budowy bloków parogazowych w swoich elektrowniach Skawina (Polska) oraz Varna (Bułgaria). Pod koniec kwietnia kierownictwo ČEZ zatwierdziło przedsięwzięcie przedsięwzięcie nowej 800 MW elektrowni parogazowej w okolicach Mělnika.

Informacje o elektrowni Počerady:

Projekt Elektrowni Počerady zaczął się przygotowywać w październiku 1959 r., budowę rozpoczęto w lutym 1964 r. W pierwszym etapie przebiegła budowa Elektrowni Počerady I, czyli bloków nr 1 do 4. Zostały uruchomione w latach 1970 i 1971. W drugim etapie była wybudowana Elektrownia Počerady II z blokami nr 5 i 6, które zostały uruchomione w 1977 roku. W ten sposób stała się pierwszą elektrownią w ówczesnej Czechosłowacji osadzoną wyłącznie blokami o mocy 200 MW. Na początku 1994 roku był jednak ze względu na program wstrzymania elektrowni węglowych blok nr 1 odstawiony z eksploatacji. Później bloki nr 5 i 6. zostały w październiku tegoż roku w ogóle pierwszymi odsiarczonymi blokami w Republice Czeskiej. Odsiarczenie pozostałych bloków zostało całkowicie dokończony jesienią 1996 r. Obecnie Počerady posiadają moc 5x200 MW.

Pomiędzy rokiem 2000 i 2003 przebiegły stopniowo remonty generalne bloków 3, 2 i 4; w latach 2006 i 2007 z identycznego powodu zostały później odstawione bloki 5 i 6. Dlatego że okres eksploatacyjny bloku produkcyjnego jest osiem aż dziesięć lat, w 2008 roku ponownie odstawiono blok nr 3. Za dalsze dwa lata zostanie odstawiony jeszcze blok 2. Można powiedzieć, że i w ich przypadkach będą to ostatnie rewizje i remonty, ponieważ po dalszych dziesięciu latach eksploatacji będą już na granicy swojej żywotności.

Elektrownia Počerady należy dzisiaj między największe źródła produkcyjne w ramach elektrowni węglowych Grupy ČEZ. Rocznie Elektrownia Počerady wyprodukuje ok. 7 TWh energii elektrycznej przy średnim zużyciu ciepła w paliwie 10,25 GJ na wyprodukowaną MWh.

Pierwotnie elektrownia miała stać w Egipcie, ponieważ w latach 50. XX stulecia odstąpiono od kontraktu, został wykorzystany gotowy projekt afrykański dla Počerad. Maszynownie bloków są dlatego zbudowane z montowanego żelbetonu i nie są podpiwniczone. Własne turbiny i alternatory są umieszczone w samodzielnych komorach, które są oddzielone od pozostałych turbozespołów. Każda z komór ma dwa dachy ruchome, przy czym ponad komorami przejeżdżają dwa dźwigi bramowe umożliwiające montaż i demontaż turbin lub alternatorów. W niniejszym systemie projektowym brakuje więc klasyczna hala maszynowni, jak jest w większości pozostałych elektrowni ciepłych. Kotły przepływowe są zaś zbudowane w tak zwanym wykonaniu półzewnętrnym. Oznacza to, że wszelkie

kondygnacje są z konstrukcji stalowej, a na zewnątrz od 15 aż do 50 metrów, są pokryte tylko blachą. Blaszane są również zasobniki węgla.